

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 620 930

(21) N° d'enregistrement national :

87 13480

(51) Int Cl<sup>4</sup> : A 61 C 17/00, 17/04; A 61 B 1/24.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 25 septembre 1987.

(71) Demandeur(s) : DEVISME François. — FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : François Devisme.

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 13 du 31 mars 1989.

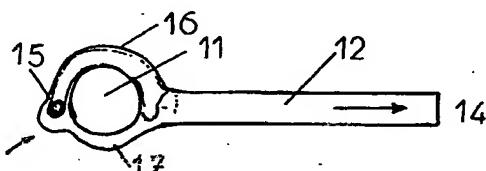
(73) Titulaire(s) :

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

(74) Mandataire(s) :

(54) Instrument de traitement dentaire.

(57) Instrument de traitement dentaire devant remplir pour un  
praticien les trois fonctions d'écartement, de vision d'éclairage  
et d'aspiration du champ opéatoire, caractérisé par une  
manche tubulaire, 12, 22, 32 d'une longueur d'environ 10 cm  
pour un diamètre de 10 mm. Ce manche est coudé, creux en  
forme de baïonnette pour une meilleure prise en mains. Il est  
réellement à l'aspiration chirurgicale en 14, 24, 34 et se prolonge  
à son autre extrémité par un tunnel 16, 26 inclus dans la  
partie en cuillère de l'instrument, cette portion très élargie est  
relativement plane bien que légèrement concave. Elle intègre le  
miroir biface 11, 21, 31 en faisant office de spatule par ses  
contours arrondis dont la forme non limitative doit permettre  
un bon écartement des muqueuses.



FR 2 620 930 - A1

2620930

#### INSTRUMENT DE TRAITEMENT DENTAIRE

Les opérations buccales courantes nécessitent les fonctions d'écartement, d'éclaircissement du champ opératoire, d'aspiration de la salive ou de l'eau ou du sang.

Ces fonctions requièrent l'utilisation de plusieurs instruments dont la manipulation nécessite une assistance à l'opérateur ou la non-utilisation de l'une de ces 3 fonctions.

Suivant l'invention, ces différentes fonctions sont assurées par un instrument unique accroissant la liberté de mouvement de l'opérateur. A titre d'exemple, l'utilisation de l'instrument faisant l'objet de l'invention facilite l'opération de détartrage car il permet une irrigation pendant l'intervention, et cela sans perte de temps, accroissant la qualité de l'intervention.

Les figures 1, 2, 3 données à titre d'exemple, permettent de mieux faire ressortir les caractéristiques de l'invention.

La figure 1 est une vue de face, elle représente l'instrument fabriqué en plastique dur, se composant d'une canule d'aspiration entourant partiellement un miroir circulaire ou de toute autre forme convenable pour l'instrument. Le tube principal 12 relié en 14 à l'aspiration chirurgicale de l'unité se prolonge en 16 par un tunnel débouchant sur un orifice 15, cet orifice est commun aux 2 faces de l'instrument, il est donc visible en 25 sur la figure 2. En 17 se trouve la partie pleine et rigide qui permet la tenue du miroir dans la canule, les bords en sont arrondis pour permettre la fonction d'écarteur sans risque de blessure.

La figure 2 est une vue de dos de l'instrument. En 22 on retrouve le tube d'aspiration principal relié en 24 à l'aspiration chirurgicale. 26 représente le tunnel prolongeant le tube principal d'aspiration, ce tunnel est recouvert d'un capot que nécessite la réalisation en plastique moulé de l'instrument.

2620930

1 Ce tunnel débouche à son extrémité la plus distale en 25 sur un trou commun aux 2 faces, et à son extrémité la plus proche du tube principal 22 pratiquement en son raccordement par un trou 23 qui est le second orifice d'aspiration. Le nombre des orifices d'aspiration n'est pas limitatif et d'autres peuvent être aménagés sur le trajet du tunnel 26. La forme particulière d'entourage du miroir lui donne toute possibilité d'écartier joue, lèvres, langue, cette forme n'est pas non plus limitative et l'extrémité de la canule autour de l'orifice d'aspiration le plus distale sera aménagée en 10 forme de cuillère de manière à assurer une meilleure préhension des muqueuses à écartier.

La figure 3 est une vue de profil qui met en valeur la fonction d'écarteur de l'instrument. On notera la forme légèrement en baïonnette et en torsion sur elle-même de l'instrument. 15 Une première partie correspondant à la portion miroir - tunnel d'aspiration légèrement concave, cette partie faisant ainsi fonction d'écarteur : c'est la partie cuillère de l'instrument qui se prolonge à partie du trou 33 par le manche qui est en fait le tube principal 32 courbé en baïonnette de manière à permettre une meilleure prise en mains. 35 est l'orifice commun aux figures 1 et 2 correspondant à 15 et 25 puisque c'est ce même trou qui accède au tunnel 16 ou 26, ce trou intéressant les 2 faces. Par contre, l'orifice 33 ne se retrouve lui que sur la figure 2 en 23.

L'utilisation de l'instrument suivant l'invention découle 25 de ses formes et de ses caractéristiques. Notamment le miroir double face est utilisé avec profit pour réfléchir la lumière incidente et faciliter la vision du champ opératoire. Il peut s'agir d'un miroir plan ou d'un miroir concave (grossissant). D'autre part, une source lumineuse peut être inclue à l'instrument en accroissant ainsi les 30 performances.

REVENDICATIONS

1 - Instrument de traitement dentaire devant remplir pour un praticien les 3 fonctions d'écartement, de vision d'éclairage et d'aspiration du champ opératoire, caractérisé par un manche tubulaire, d'une longueur d'environ 10 cm pour un diamètre de 10 mm. Ce manche est coudé, creux en forme de baïonnette pour une meilleure prise en mains. Il est reliable à l'aspiration chirurgicale et se prolonge à son autre extrémité par un tunnel inclus dans la partie en cuillère de l'instrument, cette portion très élargie est relativement plane bien que légèrement concave. Elle intègre le miroir biface en faisant office de spatule par ces contours arrondis dont la forme non limitative doit permettre un bon écartement des muqueuses.

2 - L'instrument suivant la revendication 1 est caractérisé par un miroir biface soit en verre, soit en plastique et une source lumineuse en basse tension peut permettre un accroissement de l'éclairage du champ opératoire, cette lumière s'ajoutant à la lumière réfléchie du scialitique.

3 - L'instrument suivant la revendication 2 est caractérisé par un manche tubulaire coudé, se prolongeant par un tunnel contournant sur sa moitié le miroir biface. Ce tunnel est muni de 2 trous, l'un à l'extrémité la plus distale de l'instrument, l'autre au niveau de son confluent avec le tube principal faisant office de manche.

4 - L'instrument suivant la revendication 3 est caractérisé par un miroir qui peut être soit plan soit grossissant de toute façon biface réalisable en tous matériaux plastique ou verre.

5 - L'instrument suivant la revendication 4 est caractérisé par sa possibilité de stérilisation.

1/1

2620930

